

## Læreplan i orgelbyggerfaget Vg3 / opplæring i

### bedrift

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 7. mars 2008 etter delegasjon i brev av 26. september 2005 fra Utdannings- og forskningsdepartementet med hjemmel i lov 17. juli 1998 nr. 61 om grunnskolen og den vidaregående opplæringa (opplæringslova) § 3-4 første ledd.

Gjelder fra 01.08.2008

Gjelder til 31.07.2023



## Formål

De første orglene kom til Norge i middelalderen. Norsk orgelbyggertradisjon går tilbake til 1700-tallet og er inspirert av europeisk orgelbyggerkunst. Orgelbyggerfaget skal ivareta samfunnets behov for bygging, vedlikehold og restaurering av orgler i kirker og konsertlokaler og derved bidra til videreføring av tradisjonen og videreutvikling av orgelbyggerkunsten.

Opplæringen skal bidra til utvikling av håndverksmessige ferdigheter og kunnskaper i orgelbygging. Opplæringen skal stimulere til nøyaktighet og presisjon i arbeid med treverk og metaller og fremme evne til å se sammenhenger mellom orgelets form, estetikk og funksjon. Opplæringen skal videre bidra til innsikt i grunnleggende musikkteori og musikkhistorie samt utvikling av ferdigheter i intonasjon og stemming.

Fullført og bestått opplæring fører fram til svennebrev. Yrkestittel er orgelbygger.

## Struktur

Orgelbyggerfaget består av to hovedområder. Hovedområdene utfyller hverandre og må ses i sammenheng.

### Oversikt over hovedområdene:

Årstrinn	Hovedområder
Vg3 / opplæring i bedrift	Orgelkunnskap   Orgelproduksjon

## Hovedområder

### Orgelkunnskap

Hovedområdet omfatter orgelets oppbygging, teknikk og klang. I hovedområdet inngår fagteori og musikkunnskap. Hovedområdet omfatter også orgelets arkitektur og historiske utvikling.

### Orgelproduksjon

Hovedområdet omfatter materialkunnskap og utarbeiding av skisser og tegninger. Videre inngår valg av materialer og produksjonsmetoder samt videreutvikling av håndverksmessige kunnskaper og ferdigheter i tre og metallbearbeiding. Hovedområdet omfatter framstilling og montering av orgeldeler. Hovedområdet omfatter også grunnleggende intonasjon, stemming og vedlikehold. Arbeidsbeskrivelser, beregninger og gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet inngår i hovedområdet. Hovedområdet omfatter også dokumentasjon av eget arbeid og bruk av digitale verktøy.

## Grunnleggende ferdigheter

Grunnleggende ferdigheter er integrert i kompetansemålene der de bidrar til utvikling av og er en del av fagkompetansen. I orgelbyggerfaget forstås grunnleggende ferdigheter slik:

*Å kunne uttrykke seg muntlig* i orgelbyggerfaget innebærer å bruke fagspråk og delta i faglige diskusjoner med oppdragsgivere, kollegaer, leverandører og andre samarbeidspartnere. Det innebærer også å formidle egne meninger og argumentere for løsninger.

*Å kunne uttrykke seg skriftlig* i orgelbyggerfaget innebærer å visualisere, beskrive og presentere eget arbeid.

*Å kunne lese* i orgelbyggerfaget innebærer å forstå og anvende faglitteratur, tolke skriftlig og visuelt språk knyttet til faget og bruke arbeidstegninger og beskrivelser.

*Å kunne regne* i orgelbyggerfaget innebærer å beregne og dimensjonere orgeldeler ut fra rom, akustikk og orgellets størrelse. Det innebærer også å beregne kostnader i forbindelse med oppdrag.

*Å kunne bruke digitale verktøy* i orgelbyggerfaget innebærer å innhente informasjon, lage konstruksjonstegninger og utføre administrativt arbeid.

## Kompetansemål

Etter Vg3

### Orgelkunnskap

*Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne*

- gjøre rede for orgellets oppbygning og virkemåte
- beskrive hovedtrekk ved orgellets tekniske, klanglige og arkitektoniske utvikling
- gjøre rede for mekaniske, pneumatiske og elektriske overføringer
- forklare grunnlaget for akustikk og mensurering
- gjøre rede for grunnleggende musikkteori og musikkhistorie

### Orgelproduksjon

*Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne*

- gjøre rede for egenskaper og bruksområder for aktuelle tresorter og metaller som brukes i orgelbygging
- skissere og tegne orgellets oppbygning

- beregne og dimensjonere aktuelle deler i et orgel ved hjelp av formler, likninger, tabeller og digitale verktøy
- beregne materialkostnader etter kappliste og lage selvkostkalkyle av aktuelle deler
- betjene maskiner og håndverktøy som brukes til framstilling av deler til orgelet
- bruke ulike sammenføyings- og limemetoder i orgelbyggerfaget
- lodde og sveise metaller for bruk i instrumentet
- framstille deler til orgelhus, vindlader, spillebord og mekanikk, registermekanikk, belger og pipeverk
- montere deler i orgelet under veiledning
- gjøre rede for overflatebehandlingsmetoder og utføre ulike teknikker for overflatebehandling
- gjøre rede for grunnleggende intonasjonsprinsipper
- temperere og stemme et register
- gjøre rede for grunnleggende restaureringsmetoder og utføre vedlikehold
- gjøre rede for pneumatiske, elektriske og digitale systemer
- dokumentere og vurdere eget arbeid
- gjøre rede for og ivareta gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet

## Vurdering

### Vg3 orgelbyggerfaget

Bestemmelser for sluttvurdering:

Hovedområder	Ordning
Orgelkunnskap	Alle skal opp til svenneprøven, som normalt skal gjennomføres innenfor en tidsramme på femti virkedager.
Orgelproduksjon	Alle kandidater som ikke har fulgt normalt opplæringsløp, må ha bestått eksamen på Vg3-nivå i lærefaget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt.

De generelle bestemmelsene om vurdering er fastsatt i forskrift til opplæringsloven.